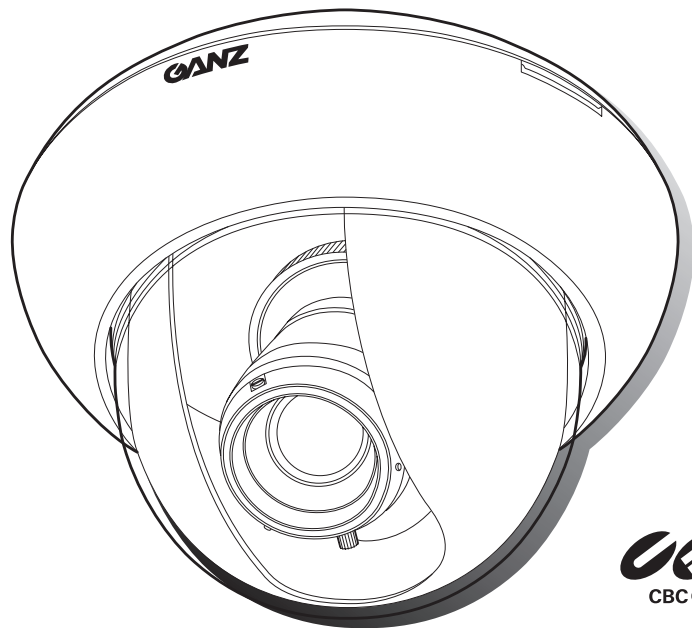
ミニドームカメラ

ZC-D5000X シリーズ

電源重畳型カメラ 取扱説明書

CBC GROUP

この度は弊社製品をお買い求め頂きまして、誠にありがとうございます。
■この取扱説明書と巻末の保証書をよくお読みの上、正しくお使いください。
■読み終わった後は大切に保管し、ご不明な点がある場合は再読してください。
■保証書は必ずお買い上げ日・販売店名などの記入をお確かめの上、販売店からお受け取りください。
■性能維持に必要な補修パーツ等の供給期間は、生産完了後 7 年までとなります。

もくじ

本機の特長 ---------- JP-2
正しくお使いいただくために ---------- JP-2
各部の名称 ---------- JP-3
設置と調整 ---------- JP-4
故障かな？と思ったら ---------- JP-9
仕様 ---------- JP-10
保証書 ---------- JP-12

本機の特長

・ 新 1/3 型 CCD を搭載した監視用高解像度カメラです。水平解像度は、新高解像度 CCD の採用と画像処理により、700TV 本を実現し鮮明な画像が得られます。
・ 重畳方式の採用により、GANZ カメラコントローラ（ZP-CD902J または ZP-CD402J）と同軸ケーブル１本で簡単に接続できます。（電源は GANZ カメラコントローラより供給します。）
・ バリフォーカルレンズの搭載により、あらゆる画角に対応でき据付調整も簡単です。
・ 表面設置、埋め込み設置から設置形態を選択できます。
・ 水平／垂直／回転の三軸機構でカメラ方向を調整できます。
・ 新ワイドダイナミックレンジ処理により、約 12,600 倍の高ダイナミックレンジを実現しています。屋内・屋外などが混在する逆光撮影や明暗差が激しい被写体を撮像するときなどでも鮮明で自然な映像が得られます。
・ 新イージー・フォーカス機能では、電子ズームや合焦を示すフォーカスレベルバーなどのフォーカスアシストにより、簡単にフォーカスを調整できます。
・ カラーバー出力機能搭載により、ケーブル配線での信号レベル劣化やモニタ画質の調整・確認ができます。
・ Defog 機能により、霧・霞・雨・雪などの視界が悪い環境において、自動的にコントラストを改善し、高品質な映像を提供します。
・ 3D-DNR（３次元デジタルノイズリダクション）機能により、低ノイズ化および高感度化を実現しています。
・ OSD 機能を搭載し、OSD 設定をダイナミックに切替えられるプロファイル切替え機能搭載。モードセレクト端子の制御や Day & Night 切替えが発生したときに、事前に設定された２つのプロファイルの切替えを行う機能です。監視シーンに合わせて組み合わせが可能です。
・ 昼夜兼用機能を搭載
夜間などの低照度環境では自動的に白黒画像に切替わり高感度な映像を提供します。昼間など、設置環境が明るくなると自動的にカラー映像に切替えます。
・ その他、スタビライザー機能、プライバシーマスク機能、動体検知機能などを搭載しております。

正しくお使いいただくために

以下の警告と注意事項をお読みになり、安全にご使用ください。

⚠警告
人が死亡、または重傷を負う恐れがある内容です。

（1）GANZ カメラコントローラ（ZP-CD902J または ZP-CD402J）に接続してください。それ以外のカメラコントローラに接続すると、故障の原因となります。
（2）分解や改造はしないでください。分解や改造によって生じた故障や事故に対しては保証できません。内部の点検、調整、修理は販売店にご依頼ください。
（3）万一、煙が出ている、変な臭いがする、異音がする、本体を触ることができないほど発熱しているなどの異常な状態の時は、速やかに電源を「OFF」にしてください。そのまま使用すると、火災・感電の原因となります。
（4）火災・感電を防止するため、この商品を雨や湿気の多い場所で使用（または放置）しないでください。

⚠注意
人が傷害を負ったり、財産が損害を受けたりする恐れがある内容です。

（1）太陽や極端に明るい物を撮像しないでください。本機が動作している、していないに関わらず、極端に明るい物にカメラを向けると、CCD の故障の原因となります。
（2）以下のような場所で使用（または放置）しないでください。
　① 極端に高温（低温）高湿になる場所
　② 湯気、油煙が当たるような場所
　③ ほこりの多い場所
　④ 振動の激しい場所
　⑤ 直射日光の当たる場所や熱器具の近く
　⑥ 磁気や電気的なノイズを発生させる機器の近く
　　磁気やノイズの影響を受け、正しく動作しないことがあります。
（3）お手入れ時は、安全のため作業の前に必ずカメラコントローラの電源を「OFF」にしてください。

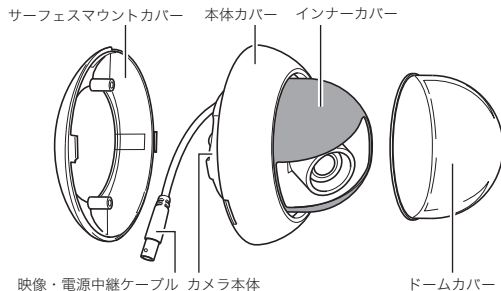
各部の名称

●外側

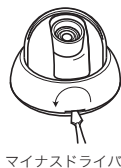
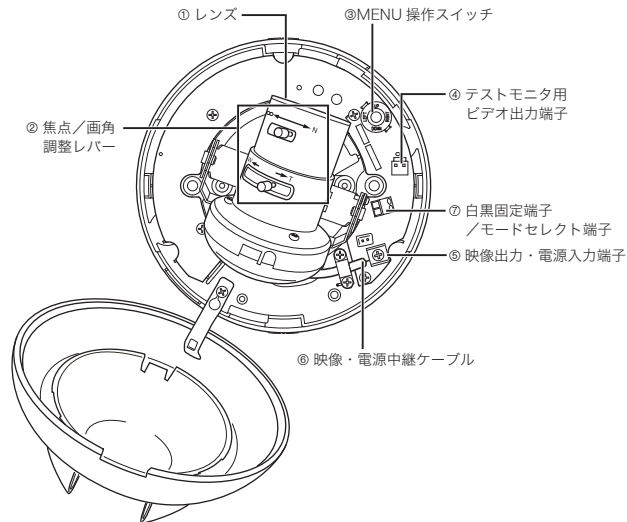
●付属品

テストモニタ用ケーブル

アダプタリング

M4 × 20 2本
タッピングネジ

カバーの取り外し・取り付け

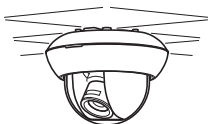
- ドームカバー
  取り外し：カバーを引き抜くようにして外します。
  取り付け：カバーを差し込み、軽く押すとカチッと装着されます。
- 本体カバー
  取り外し：カメラ本体と本体カバーの間の溝に、マイナスドライバを差し込んでひねります。
  取り付け：カメラ本体と本体カバーの凹凸を合わせ、カチッという音がするまで押し込みます。

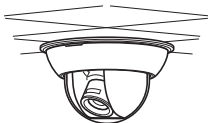
マイナスドライバ

●カメラ本体内側

①レンズ
②「∞ ←――→ N」焦点調整レバー
「W ←――→ T」画角調整レバー
レンズ本体の画角／焦点調整レバー配置位置はレンズによって異なります。取り扱い時にはレバー横の上記表示を確認して操作してください。
③MENU 操作スイッチ
④テストモニタ用ビデオ出力端子
⑤映像出力・電源入力端子
⑥映像・電源中継ケーブル
⑦白黒固定端子／モードセレクト端子

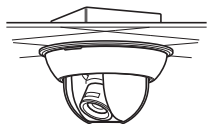
設置と調整

●本機の取り付けについて

本機の取り付けには、次の３種類の方法があります。設置する条件に合わせて取り付けてください。

天井・壁の表面に取り付ける

本機を天井や壁の表面に取り付ける方法です。
「●天井・壁の表面に取り付ける」（4 ページ）

天井・壁に埋め込んで取り付ける

本機の一部を天井や壁に埋め込んで取り付ける方法です。
「●天井・壁に埋め込んで取り付ける」（5 ページ）
●必ずアダプタリングを使用してカメラを取り付けてください。

4S ジャンクションボックスに取り付ける

4S ジャンクションボックスが用意されている場合に取り付ける方法です。
「● 4S ジャンクションボックスに取り付ける」(6 ページ)
●必ずアダプタリングを使用してカメラを取り付けてください。

●天井・壁の表面に取り付ける

ここでは、ケーブルを天井や壁の内側に通す方法で説明します。ケーブルを天井や壁の外側に通す場合は、手順１で天井や壁に穴をあけたのち、「■ケーブルを天井や壁の外側に通すとき」（5 ページ）をご覧ください。

1 天井や壁に穴をあける

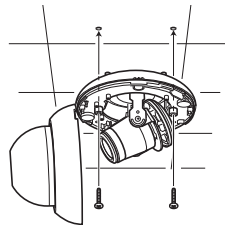
付属のテンプレート紙を使い、天井や壁に設置位置の印を付けます。

●ケーブルを天井や壁の内側に通すとき
テンプレート紙で印を付けたカメラを取り付けるネジ穴（Screw A 2ヵ所）と、ケーブルを通す穴（Cables）をそれぞれ貫通しておきます。

●ケーブルを天井や壁の外側に通すとき
テンプレート紙で印を付けたカメラを取り付けるネジ穴（Screw A 2ヵ所）を貫通しておきます。

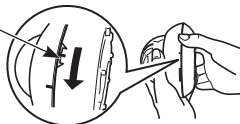
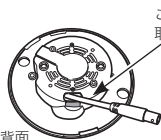
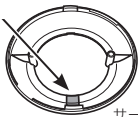
2 カメラ本体を取り付ける

本体カバーを外し、カメラ本体を天井や壁に取り付けます。

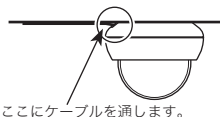
●取り付け用ネジは、天井や壁の材質に適したものをご用意ください。ネジ径は、4mm のものを推奨します。

➡取り付けが終了したら「●ケーブルの接続」（6 ページ）をご覧ください。

■ケーブルを天井や壁の外側に通すとき

ケーブルを天井や壁の外側に通す場合は、次の手順でカメラ本体を取り付けます。

①カメラ本体からサーフェスマウントカバーを取り外します。

②カメラ本体背面と、サーフェスマウントカバーの図の部分を取り除き、ケーブルを通すための穴を用意します。

③カメラ本体にサーフェスマウントカバーを取り付けます。

④本体カバーを外し、カメラ本体を天井や壁に取り付けます。

- ケーブルを、②で用意した穴に通します。
- 取り付け用ネジは、天井や壁の材質に適したものをご用意ください。ネジ径は、4mm のものを推奨します。

●天井・壁に埋め込んで取り付ける

天井・壁に埋め込んで取り付ける場合は、必ずアダプタリングを使用してカメラを取り付けてください。

1 天井や壁に穴をあける

付属のテンプレート紙を使い、天井や壁に設置位置の印を付けます。

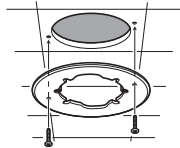
- テンプレート紙で印を付けたアダプタリングを取り付けるネジ穴（Screw B 2カ所）と、カメラ本体を埋め込む穴をそれぞれ貫通しておきます。

注意

- 作業開始前に、穴あけする大きさや場所が適切かどうかを、再度確認してください。

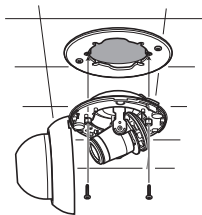
2 アダプタリングを取り付ける

カメラ本体を取り付ける天井や壁に、アダプタリングを取り付けます。

- 取り付け用ネジは、天井や壁の材質に適したものをご用意ください。ネジ径は、4mm のものを推奨します。

3 カメラ本体を取り付ける

①カメラ本体からサーフェスマウントカバーを取り外します。

②本体カバーを外し、カメラ本体をアダプタリングに取り付けます。

- 取り付け用ネジは、付属のタッピングネジをご使用ください。これ以外のネジは使用しないでください。

取り付けが終了したら「●ケーブルの接続」（6 ページ）をご覧ください。

●4S ジャンクションボックスに取り付ける

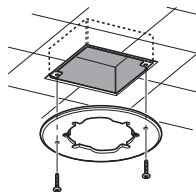
4S ジャンクションボックスに埋め込んで取り付ける場合は、必ずアダプタリングを使用してカメラを取り付けてください。

1 アダプタリングを取り付ける

4S ジャンクションボックスにアダプタリングを取り付けます。

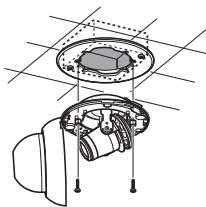
●取り付け用ネジは、4S ジャンクションボックスに適したものをご用意ください。

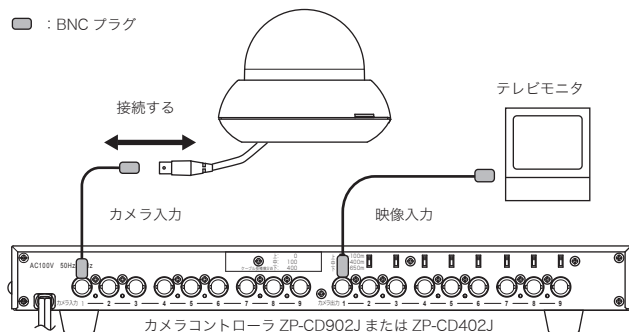
注意

●アダプタリングが変形するまでネジを締め付けないでください。

2 カメラ本体を取り付ける

①カメラ本体からサーフェスマウントカバーを取り外します。

②本体カバーを外し、カメラ本体をアダプタリングに取り付けます。

●取り付け用ネジは、付属のタッピングネジをご使用ください。これ以外のネジは使用しないでください。

●ケーブルの接続

下図に従って、カメラ付属の映像･電源中継ケーブルを GANZ カメラコントローラ（ZP-CD902J または ZP-CD402J）（別売）に接続してください。

注意

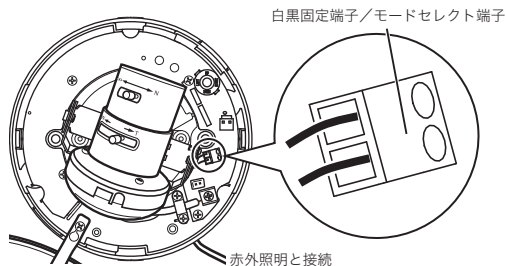
●GANZ カメラコントローラ以外のコントローラを接続すると、正常に作動しません。また、故障の原因となります。

●カメラを接続する前に、必ずカメラコントローラの電源を「OFF」にしてください。

●白黒固定端子／モードセレクト端子

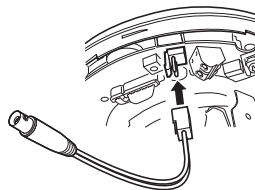
この端子は、白黒固定端子と OSD 設定をダイナミックに切替えるモードセレクト端子として使用できます。OSD 設定画面で端子機能の設定を事前に行う必要があります。

※詳しくは、別冊の「OSD 操作説明書」の「Day & Night」と「Profile」をご覧ください。

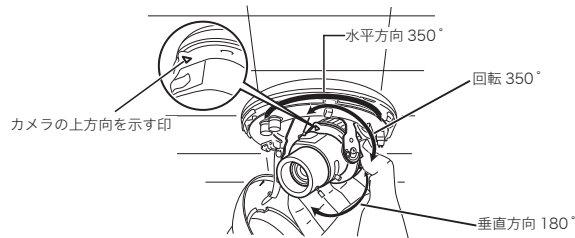
白黒固定端子は、２つのピンをショートさせせることにより、カラーモードを白黒モードに固定します。白黒モードに固定することで、赤外照明下におけるカラーモードと白黒モードの切替えをくりかえす現象を回避することができます。モードセレクト設定は、OSD 設定画面で選択したプロファイル１／プロファイル２を切替えることができます。

注意

- ●赤外照明を使用するとき、レンズの焦点は必ずカラーモードで調整してください。
- ●赤外照明が明るすぎてカラーモードと白黒モードの切替えをくりかえす現象が発生するときは、白黒モードに固定してください。
- ●端子に接続するとき【白黒固定端子（AWG16～30)】は、シールドされたツイストペアケーブルを終端から 5mm むき取って接続してください。

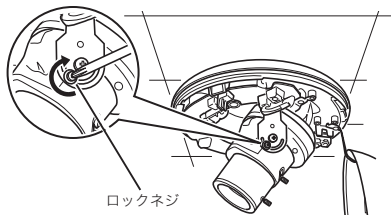
●テストモニタの取り付け

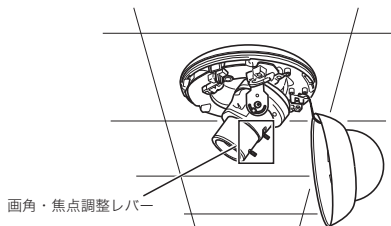
カメラの方向・画角・焦点の調整をテストモニタで確認する場合は、テストモニタ用ケーブルをご利用ください。

●カメラの方向調整

カメラ本体は、水平、垂直、回転の三軸機構になっています。

①レンズが被写体に向くように、方向を調整します。

注意

- ●水平に近い角度で使用するときは、カバーが写りますのでご注意ください。
- ●カメラの方向調整範囲を無理に大きく変更すると、カメラ内部配線ケーブルが部品などに引っ掛かり、故障の原因となります。

②方向の調整が終了したら、ロックネジをドライバで締めて固定します。

●画角・焦点の調整

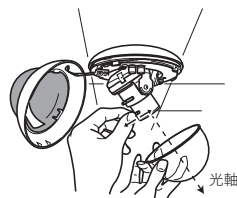
レバーを動かし、画角および焦点を調整します。

イージー・フォーカス調整

フォーカス調整は必ず明るい環境下にて行ってください。OSD 設定画面を表示していない状態で MENU 操作スイッチを UP 方向へ押し続けて、フォーカス調整画面を開きます（ジャンプ機能）。フォーカス調整画面は、OSD メニューから "Setup" → "EZ Focus" メニューを選択しても開きます。この画面を表示中はレンズ絞りを強制的に開放状態にします。

フォーカスアシストとして、輪郭強調・フォーカスレベルバーが表示され、MENU 操作スイッチを LEFT（RIGHT）方向に押して画面をズームダウン（ズームアップ）する機能があり、フォーカス調整をかんたんに行えます。調整が終了したら OSD メニューを終了します。

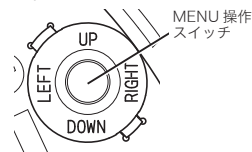
※詳しくは、別冊の「OSD 操作説明書」の「EZ Focus Menu」をご覧ください。

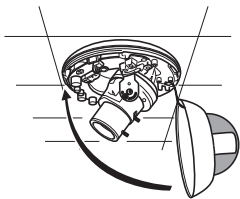
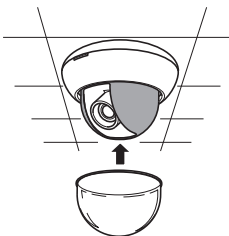
注意

●フォーカスを調整するときは、右図のようにレンズの光軸がドームカバーの中心を通るよう、ドームカバーをかぶせながら行ってください。

● MENU 操作スイッチの設定

OSD メニューを設定します。MENU 操作スイッチを押し続けると OSD メニューが表示され、このスイッチ操作で各種設定を行います。

- UP/DOWN/LEFT/RIGHT 方向にスイッチを倒すとカーソルが移動し、項目を選択します。
- MENU 操作スイッチを押して項目を決定します。

※詳しくは、別冊の「OSD 操作説明書」をご覧ください。

●設置、調整の終了

① 本体カバーを装着します。

② インナーカバーを回し、スリットをレンズに合わせた後、ドームカバーを装着します。

故障かな？と思ったら

使用中にトラブルが発生したときは、下記をご確認ください。解決しないときは販売店までご連絡ください。

症状	原因	対処方法
映像が表示されない	カメラコントローラ、モニタなどの周辺機器に電源は入っていますか？	カメラコントローラ、モニタなどの周辺機器の電源を確認してください。
	BNC プラグは正しく接続されていますか？	ケーブルやコネクタ部分の確認をしてください
映像がぼやける	フォーカスは合っていますか？	レンズのフォーカスリングでピントを合わせてください。
	レンズやハウジングの前面パネルは汚れていませんか？	レンズやハウジングの前面パネルの汚れを取ってください。
画面がちらつく	フリッカレスの設定をしていますか？	OSD メニューから“Setup”→“Shutter”メニューを選択して、「Flickerless」にセットしてください。 ※詳しくは、別冊の「OSD 操作説明書」の「Shutter」をご覧ください。

仕様

型番			ZC-DN5212XJPV	ZC-DWN5212XJPV
焦点距離			2.8 mm - 12 mm	
最大口径比			1：1.3	
F 値			F1.3- F360C（DC オートアイリス）	
TV 方式			NTSC	
走査方式			2：1 インターレース	
撮像素子			1/3 型 インターライン CCD	
有効画素数			976（H）x 494（V）	
走査周波数			15.734kHz（H）／ 59.94Hz（V）	
映像出力			1.0V（p-p）／ 75 Ω	
水平解像度			700 TVL	
画角（ワイド端～テレ端）		対角	121.8° ～ 29.6°	
		水平	98.2° ～ 23.8°	
		垂直	73.6° ～ 17.8°	
最低被写体照度 F1.3 Night mode AGC：Extreme	50IRE	SENS UP：OFF	0.08 lx（Color）／ 0.008 lx（B/W）	
		SENS UP：ON（x512）	0.00016 lx（Color）／ 0.000016 lx（B/W）	
	30IRE	SENS UP：OFF	0.04 lx（Color）／ 0.004 lx（B/W）	
		SENS UP：ON（x512）	0.00008 lx（Color）／ 0.000008 lx（B/W）	
	赤外照明併用の場合		0.00 lx（夜モード、W/B）	
	カラー→白黒切替照度		1.8 lx	
S/N 比			50dB 以上（AGC OFF 時）	
ガンマ特性			0.45	
同期方式			内部同期（INT.）	
電子シャッター			電子シャッター ON：1/60 秒 ～ 1/100,000 秒 *1/1000 秒 ～ 1/5000 秒は 1/500 秒ステップで設定可能 1/60 秒固定（フリッカレス：OFF）1/100 秒固定（フリッカレス：ON）	
アイリス制御		DC IRIS	DC 駆動方式自動絞りレンズ	
		AES	固定絞りレンズ（1/60 ～ 1/100,000 秒自動電子シャッター）	
		AIC	電子シャッターとアイリスのコントロール（1/60 ～ 1/100,000 秒）	電子シャッターとアイリスのコントロール（1/60 ～ 1/500 秒）
エクステンドダイナミックレンジ（EDR）			ON ／ OFF	－
ワイドダイナミックレンジ （WDR）			－	最大 82dB
逆光補正（BLC）			ON ／ OFF	
ホワイトバランス			ATW（Normal ／ Wide）／ AWB ／マニュアル	
SENS UP			ON：オート（x2 ～ x512）／ OFF	

型番		ZC-DN5212XJPV	ZC-DWN5212XJPV
Day & Night 設定		オート／カラー固定／白黒固定	
ノイズリダクション（2D/3D-DNR）		Extreme ／ High ／ Middle ／ Low	
電子ズーム		ON（最大 16 倍）／ OFF	
Defog		ON ／ OFF	
プロファイル設定		標準／高感度／カジノ／ナトリウム灯／プロファイル	
AGC		ON（Extreme ／ High ／ Middle ／ Low）／ OFF	
ALC		- 20 〜 + 20	
HLC		検出レベル 1 〜 3 段階	
イージー・フォーカス		あり	
プライバシーマスク		ON（最大 16 箇所、色 10 色、モザイク）／ OFF	
動体検知		全エリア検知　横 6 × 縦 4 合計 24 画素（最小ブロック）、感度（1 〜 10）	
揺れ補正		ON ／ OFF	
モニタ出力モード		CRT ／ LCD	
入力電源		カメラコントローラ ZP-CD902J または ZP-CD402J から供給	
動作温度／湿度		- 10℃〜 + 50℃、湿度 85% 以下（ただし結露なきこと）	
保存温度／湿度		- 20℃〜 + 60℃、湿度 95% 以下（ただし結露なきこと）	
外形寸法		144（φ）mm x 110（H）mm	
質量		500g	
入出力端子	映像出力・電源入力端子	BNC	
	モニタ出力端子	テストモニタ用ビデオ出力端子	
	白黒固定端子／モードセレクト端子	2 極ネジ端子台　AWG16 〜 30	
MENU 操作スイッチ		5 接点（4 方向、中央 1 点）押しボタンスイッチ	
付属品		テストモニタ用ケーブル、アダプタリング、タッピングネジ（M4×20：2 本)、テンプレート紙、OSD 操作説明書、取扱説明書（本書）	

※仕様及び外観は予告なく変更することがありますので、あらかじめご了承願います。

保証書

本書は下の記載内容にもとづき無償修理を行うことをお約束するものです。お買い上げの日から下記期間中に故障が発生した場合は、本書をご提示のうえお買い上げの販売店に修理をご依頼下さい。

品名	ZC-DN5212XJPV ZC-DWN5212XJPV	保証期間	お買上の日より１年間	お買上日	

お客様	ご氏名 ご住所 お電話番号　（　　　）	販売店	

修理メモ

無償修理規定

1. 取扱説明書、注意に従った正常な使用で故障した場合には、無料修理いたします。ただし、出張修理はいたしかねます。
2. 保証期間内に故障して無料修理をお受けになる場合には、商品と本書をご持参、ご提示のうえ、お買上の販売店にご依頼下さい。
3. ご転居の場合には、事前にお買上の販売店にご相談下さい。
4. 保証期間内でも下記の場合は有料になります。
   (a) 使用上の誤りおよび不正な修理や改造による故障または損傷。
   (b) お買上後の落下等による故障または損傷。
   (c) 火災、地震、水害、落雷、その他天災地変、異常電圧による故障または損傷。
   (d) 本書の提示がない場合。
   (e) 本書にお買上年月日、お客様名、販売店名の記入のない場合、または字句が書き換えられた場合。
5. 本書は日本国内でのみ有効です。
6. 本書は再発行しませんので、紛失しないように大切に保管して下さい。

この保証書は、本書に明示した期間、条件のもとにおいて無料修理をお約束するものです。したがって、この保証書によってお客様の法律上の権利を制限するものではありません。保証期間経過後の修理についてご不明の場合には、お買上の販売店または当社へご相談下さい。

CBC株式会社
〒104-0052
東京都中央区月島2-15-13
03-3536-4599
http://www.ganz.jp

お問い合わせ窓口
CBCテクニカルサポートセンター
TEL：0120-840-939
受付時間 9：00-12：00 / 13：00-17：00（土日・祝日及び弊社休業日を除く）
*電話番号は変更になることがありますのでご了承ください。

178-1.1